

# TRVALÁ IDENTIFIKACE FYZICKÝCH OSOB A KORPORACÍ V PROSTŘEDÍ DIGITÁLNÍCH ARCHIVŮ AKTUÁLNÍ SMĚRY ŘEŠENÍ V ZAHRANIČNÍCH SYSTÉMECH

[Eva Bratková](#)

[Eva.Bratkova@ff.cuni.cz](mailto:Eva.Bratkova@ff.cuni.cz)

## Citace původního dokumentu

BRATKOVÁ, Eva. Trvalá identifikace fyzických osob a korporací v prostředí digitálních archivů : aktuální směry řešení v zahraničních systémech. In *Systémy pro zpřístupňování VŠKP : zkušenosti, možnosti, nabídky, potřeby : 3. ročník semináře konaného 7. 10. 2008 na VUT v Brně* [online]. Praha : Odborná komise pro otázky elektronického zpřístupňování VŠKP AKVŠ ČR, 2008-12-22 [cit. 2009-01-09]. Dostupný z WWW: <http://www.evskp.cz/Seminar3/seminar3-Bratkova2a.pdf>. ISSN 1803-7003.

## Abstrakt

Příspěvek reaguje na problematiku jednoznačné a globálně trvalé identifikace fyzických osob (též autorů, vedoucích a oponentů vysokoškolských kvalifikačních prací) nebo korporací, se kterou se setkali i zpracovatelé standardu EVSKP-MS, v. 1.1. a standardů souvisejících (s řešením zatím otevřeným). Poukázáno bude v tomto směru na limity při využívání národních souborů autoritních záznamů v oblasti knihovnictví (u nás i v zahraničí), na vybraná současná řešení jednoznačné identifikace autorů vědeckých či odborných článků u vybraných komerčních systémů a služeb a zejména pak na zajímavá a perspektivní řešení přidělování trvalých identifikátorů autorům digitálních obsahů ve volně dostupných systémech či projektech systémů digitálních archivů.

## Klíčová slova

Identifikační systémy, Autoritní entity, Fyzické osoby, Korporace, Veřejné identity, Trvalé identifikátory, Mezinárodní identifikátory, Mezinárodní normy, Internetové standardy, FRAD (konceptuální model), International Standard Name Identifier (ISNI)

## 1 Úvod do problematiky - sledovaný problém

Pracovní skupina Odborné komise pro otázky elektronického zpřístupňování vysokoškolských kvalifikačních prací (<http://www.evskp.cz/>) AKVŠ, která v první polovině roku 2008 připravovala ostrou verzi (1.1) národního standardu *Metadatový soubor pro popis elektronických vysokoškolských kvalifikačních prací v ČR (EVSKP-MS)* [EVSKP-MS, 2008-07-15] a souvisejících specifikací pro popis fyzických osob *PersCZ* (verze 1.0) [PersCZ, 2008] a pro popis korporací *CorpCZ* (verze 1.0) [CorpCZ, 2008], se nutně musela zabývat také otázkou **jednoznačné a globálně trvalé identifikace fyzických osob**, které vystupují v roli autorů, vedoucích nebo oponentů vysokoškolských prací (viz prvky „dc:creator“ a „dc:contributor“ ve standardu *EVSKP-MS*), a také **korporací**, které vystupují v roli vydavatelů a archivujících institucí těchto prací nebo institucí, které přidělují příslušné tituly (tamtéž, viz prvky „dc:publisher“ a „thesis:grantor“).

Za provizorní a prozatím za ne zcela jednoznačné identifikování autoritních entit lze považovat doporučení standardu připojovat (v jednodušším případě a nepovinně) ke jménu autora práce doplňující informace typu rok narození, získané tituly apod. [EVSKP-MS, 2008-07-15, dc:creator]. U vedoucích a oponentů závěrečných prací je ve standardu nabídnuta možnost připojení alespoň identifikačního čísla autoritního záznamu z národní databáze *AUT* (<http://sigma.nkp.cz/F/>) [EVSKP-MS, 2008-07-15, dc:contributor], kterou spravuje Národní knihovna ČR, byť z globálního hlediska prozatím nejde o identifikátor jedinečný. Z hlediska

technologického však zatím není možné hypertextové propojování záznamů vysokoškolských prací uložených v lokálních databázích škol s autoritním záznamem v národní databázi *AUT*. Problémem také je, že ne každý vysokoškolský pedagog nebo oponent autoritní záznam včetně jeho identifikátoru v národní databázi *AUT* má. Výjimečně by bylo možné využít čísla autoritního záznamu také k jednoznačnější identifikaci autorů vysokoškolských prací s podmínkou, že již publikovali a v bázi *AUT* mají reprezentaci (zejména v případě doktorandů). To se týká také studentů, kteří obhájili a publikovali disertaci v zahraničí. Pokud je taková publikace získána do fondů našich knihoven, autoritní záznam se v národní databázi objeví (viz například záznam s hodnotou identifikačního čísla „jx20050601022“ v poli 001 a také v poli 100, podpoli |7 ve formátu MARC 21 na obr. č. 1).

U korporací typu vysokých škol a jejich součástí (včetně knihoven) se s ohledem na jejich neveliké množství v ČR lze prozatím spoléhat na vytvoření autorizovaného seznamu jejich jmen s případným doplněním jednoznačných, ale zatím jen lokálně platných identifikačních kódů s omezením na ČR, jakými jsou například identifikátor školy RID v databázi REGPRO matriky SIMS aj. [EVSKP-MS, 2008-07-15, dc:publisher, evskp:contact]. Využít by bylo možné i v tomto případě identifikačního čísla záznamu korporace z databáze *AUT* (opět prozatím bez hypertextového propojení mimo systém NK ČR).

The screenshot shows the web interface of the National Library of the Czech Republic (NA ČR) database. The header includes navigation links like 'Konec', 'Přihlášení', 'Databáze', 'Dílčí báze', 'Nastavení', 'Otázky', 'Nápověda', 'Vyhledávání / Rejstříky', 'Výsledky dotazu', 'Předchozí dotazy', 'Schránka', and 'Historie'. Below the header, there are buttons for 'Přidat do schránky' and 'Uložit/odeslat'. The main content area is titled 'AUT - Úplné zobrazení záznamu'. It shows a selection of format: 'Standardní -- MARC'. The record is labeled 'Záznam 1 z 1'. The MARC 21 record is displayed in a table-like format with fields and their values:

<b>LDR</b>	-----cz--a22-----n--4500
<b>FMT</b>	JA
<b>001</b>	jx20050601022
<b>003</b>	CZ-PrNK
<b>005</b>	20060411085402.0
<b>008</b>	050601 n acnnaabn-----n-a a-----
<b>040</b>	a ABA001  b cze  d ABA001
<b>1001</b>	a Sobotka, Tomáš,  d 1974-  7 jx20050601022
<b>670</b>	a Tomáš Sobotka: Postponement of childbearing and low fertility in Europe
<b>6780</b>	a Autor disertace z oblasti porodnosti v Evropě.
<b>906</b>	a nv20050601
<b>906</b>	a op20060411  b evno  c Biografická poznámka - nově
<b>909</b>	a CZ
<b>9500</b>	a definitivní
<b>SYS</b>	000290369

Obr. č. 1: autoritní záznam fyzické osoby (též autora disertace) ve formátu MARC 21 z databáze autoritních záznamů *AUT* (NK ČR) [převzato z WWW, 2008-10-30]

Oba navazující standardy pro popis fyzických osob *PersCZ* a pro popis korporací *CorpCZ* zahrnují vnořené svébytné prvky pro zápis dat narození, titulů aj., nicméně jejich hodnoty nemohou ani v tomto případě řešit trvalou a globálně jednoznačnou identifikaci příslušných

autoritních entit. Pro budoucí využití byl již nyní do standardů uveden (zatím nepovinný) prvek „**dc:identifier**“, který je určen pro libovolný **trvalý a globálně jedinečný identifikátor**. Někteří autoři si již takové identifikátory zavedli v zahraničních systémech (viz obr. č. 6 a č. 8), nicméně zavedení a rutinní provoz dosazování trvalých identifikátorů všem autorům vysokoškolských prací však bude záviset na vývoji systémů pro správu takových identifikátorů v samotné ČR. V současnosti takový systém v ČR zaveden není.

Dotazy členů skupiny komise vznesené na odborníky NK ČR spravující databázi *AUT* a také jednání s nimi počátkem roku 2008 ohledně možnosti vytváření autoritních záznamů a využívání identifikačních čísel těchto záznamů k identifikaci autorů vysokoškolských prací prozatím nevedlo k žádnému k reálnému řešení. V databázi *AUT* se v současné době v rámci stanovené politiky nevytvářejí autoritní záznamy na autory vysokoškolských prací, pokud nejsou publikačně činní. Nabídka NK ČR, aby si vysoké školy takové autoritní záznamy vytvářely samy s tím, že by bylo možné jejich zařazování do databáze *AUT*, je zvažována, realizace této nabídky však v současné chvíli naráží na řadu objektivních organizačních, systémových, finančních, personálních a jiných potíží.

Otázka, která pracovní skupinu připravující národní standardy zajímá, je, jak se řeší a realizuje trvalá a globálně jedinečná identifikace autoritních entit v zahraničních systémech. Následující text je stručným přehledem vybraných přístupů a výsledků řešení této problematiky, a to v oblasti knihovnické, v oblasti komerčních informačních systémů a také v oblasti digitálních archivů.

## 2 Identifikace autoritních entit v knihovnické oblasti

Knihovníci jsou tou komunitou, která se otázkou jedinečné identifikace autorů zabývá nejdéle, v podstatě od té doby, co se začaly katalogizovat knihy v rámci příslušných katalogizačních zvyklostí a pravidel. Několik posledních desetiletí národní bibliografické agentury v řadě zemí spravují a nadále rozvíjejí **soubory autoritních záznamů**. V prvním období šlo o papírové formy, v současnosti již běžně o formy počítačových databází autoritních záznamů, které jsou zpravidla vždy propojeny se záznamy katalogizačních databází uvnitř provozů příslušných knihoven (národních aj.). Jak správně upozornila Amanda Hillová, knihovny však ve svých souborech autoritních záznamů nezahrnují **autory článků z časopisů**, kterých jen v oblasti vědy a výzkumu existuje obrovské množství, a nezahrnují v současnosti ani neustále narůstající velkou množinu **autorů preprintů, výzkumných zpráv, vysokoškolských prací a jiné šedé literatury**, kteří tyto dokumenty ukládají do centralizovaných předmětově vymezených archivů nebo institucionálních repozitářů [HILL, 2008, Introduction]. Jednoznačné identifikování autorů v narůstajícím množství různorodých informačních systémů se však jeví jako nutnost a tuto nutnost pocítují také sami vědci, kteří se v tomto roce často i v odborném tisku ptali po možnosti zavedení trvalých identifikátorů, které by jim pomohly například lépe sledovat citovanost vlastních děl [AERTS, 2008b, s. 979; AERTS, 2008a, s. 575; KAPPENBERG, 2008].

Knihovnická komunita se vedle péče o problematiku souborů autoritních záznamů zabývá již řadu let otázkou **trvalých identifikátorů autoritních entit** (fyzických osob, korporací aj.), jejich povahou a podstatou a také otázkou jasnějšího vymezení entit, kterým by měly být takové identifikátory přidělovány. Mezinárodní standard z této aktivity prozatím z různých příčin (finančních, organizačních aj.) nevzešel, v posledním období se však díky pokročilým informačním technologiím daří experimentovat v oblasti vytěžování dat z katalogizačních databází a budování nových webových aplikací nad nimi a dále také v oblasti kooperativního budování mezinárodních souborů **autoritních záznamů**, ve kterých hrají důležitou roli **jejich identifikační čísla**.

## 2.1 Plánované identifikátory ISADN a INSAN

Myšlenka o přidělování mezinárodního standardního čísla, které by jednoznačně identifikovalo **autoritní entity** v rámci autoritních záznamů (nikoliv záznamy samotné), vznikla na půdě organizace IFLA již v 70. letech 20. století. Koncepce vytvoření a zavedení Mezinárodního standardního čísla pro autoritní data **ISADN** (International Standard Authority Data Number) byla později rozvíjena v 80. letech. Návrh tohoto čísla se objevil i ve významné instrukci *Průvodce pro autoritní záhlaví a odkazy* již v roce 1984. Novější vydání této instrukce s pozměněným názvem *Průvodce pro autoritní záznamy a odkazy* (GARR, Guidelines for Authority Records and References) číslo ISADN zahrnuje také [Mezinárodní federace, 2001].

Jeden z existujících modelů mezinárodního čísla **ISADN** byl navržen francouzskými odborníky v 80. letech 20. stol. [BOURDON, 1993, s. 81]. Číslo mělo obsahovat celkem 13 znaků (arabských číslic a písmen latinské abecedy). Mělo se skládat ze čtyř částí reprezentujících určité vlastnosti autoritních entit samotných: zdroje čísla autoritní entity a zároveň autoritního záznamu (2 znaky pro zemi a 2 pro korporaci přidělující číslo), dále údaje o **národnosti/zemi** autoritní entity (2 znaky), **jazyka** užívaného v dílech entity (3 znaky) a **pořadového čísla** autoritního záznamu přiděleného v rámci organizace (4 znaky), která by záznam vytvořila [WILLER, 1996]. Příklad:

**ISADN frBNfrfre2506**

Na přelomu tisíciletí se objevila nová americká modifikace identifikačního čísla autoritních entit - **INSAN** (International Standard Author Number). Šlo o rozšíření výše uvedeného francouzského modelu [SNYMAN, 2000; TILLET, 2000]. Navrhovaná struktura obsahovala některé nové prvky, které měly i některé identifikátory bibliografických entit (například ISRC). Číslo INSAN mělo zahrnovat celkem 18 znaků. 2 abecední znaky byly určeny pro **kód agentury** přidělující číslo a tvořící záznam, 2 znaky pro **kód národnosti/země**, který by reprezentoval národnost fyzické osoby nebo zemi sídla korporace, 3 znaky by byly určeny pro **kód jazyka**, v němž se objevuje převážná část publikací dané entity, 4 číselné znaky pro **rok přidělení čísla**, 6 číslic by reprezentovalo jednoduché **pořadové číslo** autoritního záznamu, který by přidělovala organizace tvořící záznam, a poslední číslo mělo být **kontrolní číslicí**. Příklad:

**INSAN LCcaeng2003002288-5**

Uvedené modely identifikátorů nebyly v knihovnické praxi nikdy zavedeny. Nicméně IFLA a její nová **Pracovní skupina pro Funkční požadavky a číslování autoritních záznamů FRANAR** (Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records), která připravila již druhou verzi koncepčního modelu s definicí funkčních požadavků na autoritní záznamy [Mezinárodní federace, 2005; Mezinárodní federace, 2007], studuje i nadále proveditelnost a realizaci čísla ISADN, nikoliv však v původní koncepci. Zároveň skupina bedlivě sleduje práce jiných zainteresovaných skupin, které se zabývají realizací trvalých identifikátorů autoritních entit v jiných oblastech, včetně skupiny, která připravuje mezinárodní normu **identifikátoru ISNI** [ISO Project 27729]. Podle názoru členky pracovní skupiny FRANAR Barbary Tilletové výhody jedinečných čísel k identifikaci autoritních entit sice existují, jsou však převažovány velkými náklady, které by musely být vynaloženy k vybudování globálního systému pro jejich přidělování [TILLET, 2007, s. 343, s. 359]. Autorka vyjadřuje názor, že je možné budovat jiné aplikace, které budou těžit z dat z existujících knihovnických databází. Také v poslední zprávě skupiny FRANAR, kterou připravila B. Tilletová, je v závěrech zopakován diskutabilní názor, že identifikačního čísla ISADN pro autoritní entity samotné není zapotřebí [TILLET, 2008, s. 1, s. 12].

V rámci diskusí odborné skupiny FRANAR byla zároveň rozvedena otázka předmětu jedinečného identifikování. Každá z oblastí či komunit (knihovny, archivy, muzea, vydavatelé, autorsko-právní organizace aj.) v současnosti chápe entity k identifikování (identity) podle svých vlastních potřeb. Knihovníci upřednostňují pojetí osoby jako „**bibliografické identity**“ (angl. „persona“), to znamená v podstatě entitu, která se skrývá za **personálním jménem (nebo více personálními jmény)**, bez ohledu na to, jde-li o reálnou osobu nebo nikoliv. Například známý francouzský romanopisec s vlastním jménem Romain Kacew (1914-1980), který publikoval díla pod více pseudonymy, je v národním souboru autoritních dat USA reprezentován 2 autoritními záznamy, jeden reprezentuje pseudonym Émile Ajar (viz autoritní záznam <http://errol.oclc.org/laf/n2006-53657.html>), druhý pseudonym Romain Gary (viz autoritní záznam <http://errol.oclc.org/laf/n50-16999.html>). (Zajímavostí je, že v národním francouzském souboru autoritních záznamů je ustanovena pouze jedna forma jména jako preferovaná - pseudonym Romain Gary (viz autoritní záznam s trvalým identifikátorem ARK (<http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb11904228r/>) - o tomto identifikátoru je pojednáno v části 2.4). Autorsko-právní organizace nebo jejich mezinárodní federace potřebují spíše identifikaci reálné osoby, neboť ve hře jsou honoráře za využívání autorských děl [TILLET, 2007, s. 345].

## **2.2 Projekt „WorldCat Identities“ (OCLC) a služba LAF (LC a OCLC)**

Projekt „*WorldCat Identities*“ (Identity Světového katalogu) je novou informační službou (aplikací) výzkumného oddělení OCLC v oblasti jednoznačné identifikace fyzických osob a korporací s připojením řady návazných informací (seznam děl dané osoby, seznam publikací o dané osobě, časový rámec publikační aktivity, alternativní formy jména, propojení na autoritní záznam pocházející z Kongresové knihovny, propojení na Wikipedii aj.). Služba má zatím experimentální ráz (Beta verze) a je v současné době lokalizována na jednom na serverů OCLC (OAI Cat, který je provozován v rámci výzkumu ALCME - Advanced Library Collection Management Environment). Stávající server (<http://orlabs.oclc.org/identities/>) má být v nejbližším termínu změněn.

Původním cílem této služby bylo uvedení úplného přehledu všech autorů (fyzických osob i korporací), kteří jsou uvedeni v záznamech databáze Světového katalogu OCLC a nasměrovat tak uživatele zpět k využití katalogizačních záznamů a potažmo fondů všech zastoupených knihoven. Pracovníci výzkumného oddělení však zjistili, že služba má možnosti dalšího širšího využití [DANSKIN, 2008]. Perspektivně například právě v oblasti jednoznačné identifikace autoritních entit, a to i přes to, že uživatel v současné chvíli naráží často na různé problémy nesprávné identifikace osob a jejich děl, určitě pak v případech, kdy není připojen záznam z databáze autoritních záznamů Kongresové knihovny (LC NAF, Library of Congress Name Authority File).

Data jsou sklízena z databáze Světového katalogu pomocí protokolu OAI-PMH a jsou ukládána do databáze na serveru **OAI Cat**. V současné době služba nabízí na cca **15 000 000-20 000 000 jmen** (přibližně 500 000 jmen je uvedeno v nelatinském písmu). Protože katalog zahrnuje také záznamy vysokoškolských prací (především autorů z území USA), jsou v rámci služby „*WorldCat Identities*“ prezentovány i záznamy těchto autorů, většinou ovšem bez návazného propojení na autoritní záznam pocházející z Kongresové knihovny (LC NAF). Autoritní záznam je vytvářen jen tehdy, když autor již něco publikoval a knihovny dané publikace mají ve fondech - viz například záznam bývalého českého doktoranda na obr. č. 2 a obr. č. 3.

WorldCat® Identities Beta Search Identities Name:  Go

**Sobotka, Tomáš**

**Overview**

**Works:** 4 works in 6 publications in 2 languages and 27 library holdings

**Classifications:** hb991,

**Publication Timeline**

2000 | | 2010

**Key**

- Publications about Tomáš Sobotka
- Publications by Tomáš Sobotka

**Most widely held works by Tomáš Sobotka**

**Postponement of childbearing and low fertility in Europe** by Tomáš Sobotka ( Book )  
2 editions published in 2004 in No Linguistic content and English and held by 16 libraries worldwide

**Ten years of rapid fertility changes in the European post-communist countries : evidence and interpretation** by Tomáš Sobotka ( Book )  
2 editions published in 2002 in English and held by 8 libraries worldwide

**Missing births" : decomposing the declining number of births in Europe into tempo, quantum and age structure effects** by Tomáš Sobotka ( Book )  
1 edition published in 2005 in English and held by 1 library worldwide

**Religiosity and spatial demographic differences in the Netherlands** by Tomáš Sobotka ( )  
1 edition published in 2002 and held by 1 library worldwide

**Languages**

- English (4)
- No Linguistic content (2)

Obr. č. 2: část záznamu českého autora (též autora disertace) z databáze služby „WorldCat Identities“ (OCLC) [převzato z WWW 2008-10-30]

V rámci služby „WorldCat Identities“ se využívá, když existuje, **jedinečného identifikačního čísla autoritního záznamu ze souboru LC NAF**. Například identifikační číslo autoritního záznamu autora, prezentovaného na obr. č. 2, má hodnotu:

**no2002-94899**

Toto číslo (předchází mu zkratka „lccn-“, která označuje výchozí zdroj čísla) se tudíž objevuje jako součást jedinečného identifikátoru záznamu typu **trvalého URL** (Persistent URL) v databázi služby „WorldCat Identities“ (<http://orlabs.oclc.org/identities/lccn-no2002-94899>). Na této adrese lze také záznam v současné době na WWW bez potíží nalézt.

V rámci uživatelského rozhraní služby „WorldCat Identities“ je možné vyhledávat následující typy záznamů autoritních entit (při vyhledávání je využito grafických ikon):

	Personální identita (A Personal Identity) - modrá ikona
	Personální identita z řízeného slovníku (A Personal Identity from a controlled vocabulary) - oranžová ikona
	Korporativní identita (A Corporate Identity) - modrá ikona
	Korporativní identita z řízeného slovníku (A Corporate Identity from a controlled vocabulary) - oranžová ikona



Po základní rešerši systém zpravidla zobrazuje seznam jmen, jejichž text bývá zobrazován v různé velikosti (včetně ikon) - jde o symbolické znázornění relativní popularity identit.

Propojování záznamů služby „*WorldCat Identities*“ na autoritní záznamy, pokud existují, se uskutečňuje na základě existence jiné databáze, kterou připravilo v rámci výzkumu OCLC (vedoucím projektu je Jeff Young). V rámci experimentu jsou z výchozí databáze autoritních záznamů USA (LC NAF), kterou spravuje Kongresová knihovna, sklizeny opět pomocí protokolu OAI-PMH všechny její autoritní záznamy. Záznamy jsou takto sekundárně k dispozici v nové WWW aplikaci nazvané „*LAF (Linked Authority File)*“ (<http://alcme.oclc.org/laf/index.html>). Zobrazovat je lze jak ve formátu MARC 21, tak ve formátu MarcXML. Jedinečné číslo autoritního záznamu je i v této aplikaci součástí identifikátoru typu trvalého URL (Persistent URL). Již výše uvedené identifikační číslo autoritního záznamu s hodnotou „no2002-94899“ (viz obr. č. 3) se tudíž také objevuje jako součást jedinečného identifikátoru autoritního záznamu typu **trvalého URL** (Persistent URL) v databázi služby „*LAF (Linked Authority File)*“ (<http://errol.oclc.org/laf/no2002-94899.html> nebo <http://errol.oclc.org/laf/no2002-94899.MarcXML>). Hodnota identifikátoru je v autoritním záznamu uvedena ve formátu MARC 21 v poli 010 (viz obr. č. 3).

OCLC ONLINE COMPUTER LIBRARY CENTER

A Project of OCLC Research

LAF

Linked Authority File

Identifier: no2002-94899

Persistent URL: <http://errol.oclc.org/laf/no2002-94899.html>

XML Record: <http://errol.oclc.org/laf/no2002-94899.MarcXML>

0000000nz 2200000n 0000

001oca05889089

00520021018052755.0

008021017n| acannaab |n aaa c

010|ano2002094899

040|aNjP|beng|cNjP

1001 |aSobotka, Tomáš

670|aTen years of rapid fertility changes in the European post-communist countries, 2002:|bt.p.  
(Tomáš Sobotka)

999|a28

These authority records are derived from the [Library of Congress authority file](#). The purpose is to support [interactive](#) and [automated](#) authority lookups and provide Web access to individual authority records.

Obr. č. 3: autoritní záznam včetně trvalého URL českého autora (též autora disertace) ve formátu MARC 21 ze služby LAF (OCLC) [převzato z WWW 2008-10-30]

### 2.3 Projekt Virtuálního mezinárodního autoritního souboru (VIAF)

V předcházející části zmíněný server OCLC (<http://orlabs.oclc.org/>) je hostitelským serverem také pro společný mezinárodní projekt označovaný zkratkou **VIAF** (Virtual International

Authority File, (<http://orlabs.oclc.org/viaf/>), který má za úkol propojit mezi sebou zatím vybrané národní soubory autoritních záznamů. K dispozici je také jeho virtuální adresa (<http://viaf.org/>). V současné době se projektu účastní Kongresová knihovna ve Washingtonu (<http://www.loc.gov/>) se svým souborem LC NAF (LC Name Authority File), Německá národní knihovna (<http://www.d-nb.de/>) se svým souborem PND (Personennormdatei) a nově také Národní knihovna Francie (<http://www.bnf.fr/>) se svým vlastním souborem autoritních záznamů (Fichiers d'autorité auteurs-titres) a také OCLC (<http://www.oclc.org/>). V budoucnu by se měly připojit také jiné národní knihovny (včetně Národní knihovny ČR).

V rámci projektu VIAF je vytvářen virtuální mezinárodní soubor autoritních záznamů na základě spojení dat z národních souborů. Výsledným efektem je zachování národních variant forem jmen autoritních entit, které jsou hypertextově propojovány mezi sebou pomocí identifikačních čísel. V rámci jednoduchého rozhraní lze vyhledávat jména osob s tím, že lze získat buď jen jeden nebo více autoritních záznamů najednou (národní agentury jednotlivých zemí totiž vytvářejí autoritní záznamy do určité míry multiplicitně). Na obr. č. 4 je zobrazen autoritní záznam stejného českého autora jako na obrázku č. 3 (s identifikátorem no2002-94899) ve formátu MARC 21 OCLC, nalezený přes rozhraní systému VIAF (záznam pochází z výchozího souboru LC NAF). Záznam lze za příznivých podmínek fungování sítě Internet získat z URL adresy: <http://orlabs.oclc.org/viaf/LC%7Cno2002094899>

Virtual International Authority File

Hosted by OCLC Research

Names

Sobotka, Tomáš

Search

LC Record for Sobotka, Tomáš

Fixed

Rec stat	n	Entered	2002-10-17	Replaced	2002-10-18T05:27:55.0
Type	z	Upd status	a	Enc lvl	Source c
Roman		Ref status	n	Mod rec	Name use a
Govt agn		Auth status	a	Subj	a Subj use a
Series	n	Auth/ref	a	Geo subd	n Ser use b
Ser num	n	Name	a	Subdiv tp	Rules c

001

LC|no2002094899

010

no2002094899

035

(OCoLC)oca05889089

040

NjP ‡b eng ‡c NjP

100

1 Sobotka, Tomáš

670

Ten years of rapid fertility changes in the European post-communist countries, 2002: ‡b t.p. (Tomáš Sobotka)

919

ten years of rapid fertility changes in the european post communist countries ‡9 1

943

200x ‡9 1

Obr. č. 4: autoritní záznam českého autora (též autora disertace) ve formátu MARC 21 získaný z aplikace VIAF (OCLC) [převzato z WWW 2008-10-06]

U řady autoritních záznamů z výchozího souboru LC NAF jsou na konci záznamů připraveny hypertextové odkazy, které vedou k záznamům dokumentů v katalogu Kongresové knihovny.



Propojení je připraveno na základě tzv. „**permalinků**“ (permalinks, tedy trvalých hypertextových odkazů), jimiž jsou pomocí nové aplikace opatřeny již všechny katalogizační záznamy. Při propojování se využívá nového **info URI schématu** [RFC 4452, 2006], které vzniklo na návrh knihovnické a vydavatelské komunity. Souvisí úzce s rozvojem amerického standardu OpenURL, který je jedním z podstatných nástrojů efektivního propojování různorodých informačních zdrojů. Konkrétní jmenný prostor **info:lccn/** je definován pro identifikátory záznamů pocházejících z Kongresové knihovny. Je zaregistrován v centru info URI schémat, které má na starosti OCLC (<http://info-uri.info/>).

## 2.4 Trvalý identifikátor ARK pro záznamy autoritních entit

Identifikátor **ARK** (Archival Resource Key, čes. Klíč archivního zdroje) patří k novějším trvalým identifikátorům, které byly vyvinuty zejména pro potřeby identifikace digitálních zdrojů. Má progresivní koncepci, která je příslibem do budoucnosti. Jde v podstatě o **specifické URL** vytvořené za účelem trvalého a dlouhodobého přístupu k informačnímu zdroji (objektu) [KUNZE, 2008]. Identifikátory ARK jsou určeny také k identifikaci autoritních entit. Toho bohatě využila Národní knihovna Francie (BnF), která tento identifikátor nasadila nejen do svojí digitální knihovny Gallica pro potřeby trvalé identifikace samotných digitalizovaných knih, ale také pro potřeby trvalé identifikace katalogizačních záznamů a také záznamů autoritních.

Například významný autor 17. století Gabriel Naudé (1600-1653) je v souboru autoritních záznamů reprezentován záznamem s trvalým identifikátorem:

**ark:/12148/cb11917444g**

Směrování tohoto identifikátoru je zajištěno přes směrovací systém (server) Národní knihovny Francie pomocí URL adresy:

<http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb11917444g>

Celkově systém zajišťuje tři formáty zobrazení autoritního záznamu:

- ve formátu pro veřejnost  
(<http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb11917444g/PUBLIC>)
- ve výměnném národním formátu INTERMARC  
(<http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb11917444g/INTERMARC>)
- a ve formátu UNIMARC-A  
(<http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb11917444g/UNIMARC>)

Základ trvalého identifikátoru je ve všech případech stejný (ark:/12148/cb11917444g).

Celý identifikátor ARK zahrnuje dvě základní části. Hlavní částí je **stabilní a neměnné jméno informačního zdroje** (je uvozeno návěštím „ark:“). Hlavní částí předchází **nepovinná a flexibilní část**, která se může stát předmětem změny (obsahuje protokol a jméno serveru, který zajišťuje potřebné služby). Tato první část identifikátoru (celého „URL“) mapuje jméno zdroje (Name Mapping Authority, NMA). Jde o „**akční**“ (v rámci WWW prohlížeče klikatelnou) část celého identifikátoru. Druhá (hlavní) část je po lomítku uvozena návěštím včetně syntaktické dvojtečky - „ark:“. Po lomítku následuje schválené a registrované jméno instituce, která přiděluje zbytek kódu celého identifikátoru ARK (Name Assigning Authority, NAA). Hodnota uvedená výše v příkladech „12148“ patří Národní knihovně Francie. Poslední částí identifikátoru je vlastní identifikátor s případným nepovinným kvalifikátorem (například označení formátu, jako PUBLIC, INTERMARC a UNIMARC).

Výše uvedený autor Gabriel Naudé je autorem příručkového díla k budování knihovny *Advis pour dresser une bibliothèque*, jejíž druhé vydání z roku 1644 bylo zdigitalizováno a je uloženo v digitální knihovně Gallica (stávající první verzi systému) s identifikátorem ARK (<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6514x>) nebo (v nové druhé verzi systému) se stejným základním identifikátorem (<http://gallica2.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6514x>).

Na obr. č. 5 je zobrazen autoritní záznam ve formátu UNIMARC(A) současné francouzské autorky, která se věnuje intenzivně oblasti autoritní kontroly včetně oblasti trvalých identifikátorů, Françoise Bourdonové. Nad záznamem (Rappel de la recherche) je vlastní jméno identifikátoru ARK (IDP=cb12044263p), celý identifikátor ARC je pak uložen v poli 009 (<http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb12044263p/UNIMARC>), extra je zobrazen ještě pod záznamem. Záhlaví této autorky v seznamu použité literatury [BOURDON, 1993] je hypertextově propojeno na její autoritní záznam pomocí trvalého identifikátoru ARK.

The screenshot shows the 'Notice d'autorité personne' page for Françoise Bourdon. The page is in French and features a sidebar with navigation links: 'Espace personnel', 'Recherche', 'Recherches spécialisées', and 'Autorités'. The main content area displays the UNIMARC record for the author, including fields for name, birth/death dates, and the ARK identifier. The record is displayed in a structured format with labels like '000 cx a22 45', '001FRBNF120442639', '00519880419', '009http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb12044263p', '039 \$oOPL\$a003429567', '100 \$a19870706afrey0103 ba0', '101 \$afre', '102 \$aFR', '103 \$a 19510323', '105 \$aa', '106 \$a1', '152 \$aAFNOR Z 44-061', '200 |\$7ba0yba0y\$8fre \$9 0 \$aBourdon\$bFrançoise\$f1951-....', '3000 \$aConservateur à la Bibliothèque nationale (depuis 1982)', '801 \$aFR\$bBnF\$c19880419', '810 \$aLa Bibliographie spécialisée en sciences humaines au CAFB / F. Bourdon, G. Maxit, 1984', and 'http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb12044263p/UNIMARC'.

Obr. č. 5: autoritní záznam s trvalým identifikátorem ARK ([ark:/12148/cb12044263p](http://ark:/12148/cb12044263p)) francouzské autorky ve formátu UNIMARC z francouzského národního souboru autoritních záznamů [převzato z WWW 2008-10-06]

### 3 Identifikátory v oblasti autorských ochranných svazů

#### 3.1 Identifikátor IPI (IPIN) v sektoru správy autorských práv

Identifikátor IPI (IPIN) pochází z oblasti komunity společností pro správu autorských práv. Je doposud užíváný v rámci systému CIS (Common Information System), který spravuje Mezinárodní konfederace CISAC (<http://www.cisac.org>). Identifikátor tzv.

**zainteresovaných stran IPI** (Interested Parties Information, popř. IPIN Interested Parties Information Number) je globálním identifikátorem **fyzických osob a korporací**, jež jsou v roli tvůrců děl (skladatelů, textařů, interpretů, režisérů, spisovatelů aj.) nebo majitelů jednotlivých typů práv (autorských a jiných) k těmto dílům. Identifikátor **IPI** je vytvářen a přidělován na základě interních metodik. Číslo **IPI** (popř. **IPIN**) je přidělováno centrem IPI v rámci budování databáze informací o zainteresovaných stranách **IPI**, která je pro CIS a CISAC provozována švýcarskou společností pro správu autorských práv hudebních děl **SUISA** (Swiss Society for the Rights of Authors of Musical Works, <http://www.suisa.ch/>). Databáze IPI je online dostupná, ale zatím jenom pro oprávněné uživatele přes WWW (<http://www.ipisystem.org/>).

Všichni členové společností sdružených v rámci Mezinárodní konfederace CISAC mají číslo IPI (IPIN) přidělováno automaticky. Jedinečný **identifikátor IPI** zahrnuje celkem 13 znaků a skládá se z prefixu I, vlastního identifikátoru a kontrolního čísla. Příklad (z veřejné dokumentace CISAC):

**I-000 000 229-7**

V databázi, která v současnosti obsahuje cca 3 000 000 záznamů, je identifikátor doplňován údajem o jménu tvůrce či majitele práv, údajem o datu narození, národnosti, pseudonymech aj.

### **3.2 Mezinárodní identifikátor veřejných identit ISNI (projekt ISO normy)**

V dubnu 2006 podala Mezinárodní konfederace CISAC návrh na novou mezinárodní normu s označením a číslem **ISO 27729 ISPI** (International Standard Party Identifier). Předmětem návrhu měla být mezinárodní identifikace všech „stran“ (entit) zainteresovaných na tvorbě, výrobě a distribuci tvůrčích děl [ISO Project 27729, 2006]. Trvalý identifikátor měl významně přispět k potřebné interoperabilitě v automatizovaných systémech nebo digitálních aplikacích napříč různorodými oblastmi (oblast vydavatelů, distributorů, informačních institucí, knihoven apod.). Přípravou normy je pověřena pracovní skupina (WG 6, TC 46/SC 9, ISO), která zahrnuje řadu expertů z různých oblastí, informačních systémů, členy skupiny se stali také experti z francouzské, britské a finské národní knihovny.

V roce 2007 se řešila řada koncepčních otázek [ISO Project 27729, 2007]. Velká diskuse byla věnována problému **vymezení identifikované entity** a vymezení množiny metadat tuto entitu popisujících. Debata vyústila k návrhu na změnu označení identifikátoru z ISPI na **ISNI** (International Standard Name Identifier) [LLORET, 2007b, s. 4]. Někteří odborníci poukázali na skutečnost, že v návrhu normy nebyla ujasněna otázka identifikovaných entit, v textu se vyskytovaly termíny, jako „**fyzická a korporativní jména**“ (natural and corporate names), „**fyzická nebo právnická osoba**“ (natural or legal person), „**tvůrce**“ (creator) a „**fyzická osoba nebo právnická entita**“ (natural person or corporate entity). Hlavní původní termín „**strana**“ (party) nebyl jasně definován. Zástupci knihoven při té příležitosti zároveň poukázali na koncepční model FRAD (Funkční požadavky na autoritní data), který byl ve druhé verzi publikován organizací IFLA v dubnu 2007 [Mezinárodní federace, 2007]. Jména a identifikátory jsou totiž v modelu FRAD pojímána jako oddělené entity, jež jsou odlišné od entit, na které se autoritní záznam zaměřuje. Poukázáno bylo na problematiku pseudonymů, kdy může existovat více jmen, které patří jediné fyzické osobě (problém utajování osob z různých důvodů a obecně otázka veřejné identity osob) [LLORET, 2007a, s. 4].

Diskuse vyústila do nového modifikovaného vymezení hlavních pojmů pracovní komisí WG 6 (bylo schváleno v květnu 2007). Připomenuta byla **veřejná identita** identifikovaných entit. Pojem „**strana**“ (party) bude v navržené normě chápán jako veřejně orientovaný (public oriented) [LLORET, 2007b, s. 3]:

- **Strana** je fyzická nebo právnická osoba nebo skupina fyzických nebo právnických osob, které jsou zahrnuty do tvorby nebo rozšiřování intelektuálního vlastnictví
- **Veřejná identita** je identita, která je spojena a veřejně užívaná nějakou stranou; většina reálných osob má jednu jedinou veřejnou identitu, některé jich ale mohou mít víc
- **Identifikátor ISPI [nově ISNI]** bude identifikátorem **veřejné identity** nějaké strany

Systém pro přidělování identifikátoru ISNI prozatím neexistuje. Předpokládá se vytvoření **Mezinárodní agentury ISNI**, která bude spravovat celý globální systém. Systém bude zahrnovat řadu **registračních agentur ISNI** vymezených na národní či jiné úrovni. Některé subjekty, které značně pokročily v oblasti identifikace osob, se již nyní o tuto roli dopředu ucházejí - například nizozemská OCLC-PICA by se ráda po dohodě s nadací SURF této role ujala za Nizozemsko [SPANJE, 2007, s. 11] - viz též část 5.1. Registrační agentury budou přidělovat jedinečné **kódy ISNI** na základě žádosti registrující osoby (autora, skladatele, vydavatele, knihovníka nebo jiné právnické osoby). Přidělení ISNI bude vázáno na registraci v příslušné registrační databázi, která bude zahrnovat také **metadata** (povinná a volitelná). Podrobné pokyny k registraci bude schvalovat a vydávat Mezinárodní agentura ISNI.

Návrh nového standardu **ISO 27729 ISNI** předpokládá **13-místný kód** pro jednoznačnou a trvalou identifikaci autoritních entit („stran“), které jsou v roli tvůrců, producentů, výrobců či distributorů děl [ISO Project 27729, 2006]. Číslo by mělo být **nevýznamové** a mělo by mít pravděpodobně následující strukturu: písmenný prefix ISNI identifikátor registrační agentury, identifikátor autoritní entity a kontrolní číslo:

**ISPI 999 999 999 999-7**

Navržený model může v průběhu přípravy normy zaznamenat modifikace.

Mezinárodní norma prochází posledními fázemi její přípravy, dle posledních sdělení pracovní skupiny musí být finální návrh schválen nejpozději do 2. února 2009 a její zveřejnění musí nastat nejpozději v srpnu 2009 [Terms of Reference, 2007].

#### **4 Trvalý identifikátor „ResearcherID“ (komerční sféra)**

Americká společnost Thomson Scientific (<http://scientific.thomson.com>, část společnosti Thomson Corporation), která produkuje a komerčně zpřístupňuje jedinečný vědecký citační systém *SCI (Science Citation Index)* prostřednictvím portálu *Web Of Knowledge, WOK - Web of Science, WOS*), uvedla v lednu 2008 do provozu zcela novou, specifickou webovou službu nazvanou anglicky „**ResearcherID**“ (Identifikátor vědce, <http://www.researcherid.com/>). Cílem této služby je registrace vědců či badatelů (též doktorandů), v jejímž rámci je přidělován **jedinečný globálně trvalý identifikátor** (Researcher ID number). Globální jedinečnost základního čísla, resp. kódu, je dána vytvořením stabilní internetové domény. Jde sice o službu komerčního charakteru, která je prioritně určena vědcům, kteří jsou předplatiteli systému WOK (k této službě se hlásí přímo z rozhraní tohoto systému), nicméně o registraci se mohou ucházet i další zájemci, pokud o to požádají a od služby obdrží pozvánku (v tomto případě neproběhne přidělení vstupních práv ihned, ale zhruba do týdne po ručním zpracování žádosti) [Thomson Scientific, 2008, Registration]. Odpovědní pracovníci dbají o kvalitu členství. Registrace není nijak vázána na podmínku mít registrované záznamy článků v bázi systému WOK/WOS, je to však výhodou, neboť nová aplikace je automaticky připravena na veřejné zobrazování záznamů zdrojových článků daného vědce z této databáze s návaznými citačními službami, které jsou ovšem dostupné již jen uvnitř editačního rozhraní. Vědec může uvnitř systému dle předepsané metodiky a předepsaného formátu připojovat i záznamy jiných dokumentů, které publikoval, aniž by byly registrovány v databázi WOK/WOS.



Služba „ResearcherID“ je perspektivním příspěvkem k řešení letitého problému jednoznačné identifikace autorů v citačním rejstříku *SCI* (v budoucnu se předpokládá využívání této aplikace k řízení jmen autorů i v rámci systému WOK/WOS). Identifikátor je možné využívat i v jiných systémech či službách, neboť je volně dostupný včetně metadatového záznamu. Jde o moderní webovou aplikaci, která umožňuje, aby si vědec sám vyplnil a průběžně aktualizoval určitou sadu personálních údajů, k nimž patří (viz obr. č. 6) preferovaná forma příjmení a křestního jména, jiné formy jména (včetně variant s diakritikou apod.), emailová adresa, pracoviště vědce, vědecký profil vyjádřený pomocí předmětové kategorie, klíčových slov a popisu. Uživatel uvnitř editačního rozhraní sám rozhoduje, které údaje se, kromě údajů standardních, budou zobrazovat veřejně a které ne. V rámci registračního procesu je vědci přidělen identifikátor, který je v rámci záznamu zobrazován také jako ucelená adresa typu trvalého URL, například (viz též obr. č. 6, kde je zobrazen záznam bývalého doktoranda z ČR s afiliací platnou v září 2008):

<http://www.researcherid.com/rid/B-7276-2008>

**ResearcherID**  
Researcherid.com

Home Login Search

Researcher Profile **Sramek , Ondrej** Return to Search Page Preview the New Features Labs

ResearcherID: **B-7276-2008** Last / Family Name: **Sramek** First / Given Name: **Ondrej**

Other Names: **Ondřej Šramek (accented spelling)** Institution: **Charles University in Prague, Faculty of Mathematics and Physics**

E-mail: **sramek@geo.mff.cuni.cz** Sub-org / Dept: **Department of Geophysics**

URL: **<http://www.researcherid.com/rid/B-7276-2008>** Address: **V Holešovičkách 2**

Role: **Researcher (Academic)** Address: **Praha 8**

Subject: **Geochemistry & Geophysics** Address: **180 00**

Keywords: **geophysics ; geophysical fluid dynamics ; multiphase flow** Address: **Czech Republic**

Description: **Dynamics and early evolution of Earth and planets, core formation, partial melting and melt migration.**

Publication List Citation Metrics

1 publication(s) Page 1 of 1 Go Sort by: Times Cited

1. Title: Simultaneous melting and compaction in deformable two-phase media  
Author(s): SRAMEK, O; RICARD, Y; BERCOVICI, D  
Source: GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL Volume: 168 Issue: 3 Pages: 964-982 Year: MAR 2007  
Times Cited: 1  
DOI: 10.1111/j.1365-246X.2006.03269.x

1 publication(s) Page 1 of 1 Go Sort by: Times Cited

Obr. č. 6: metadatový záznam českého doktoranda s trvalým identifikátorem lokalizovaný ve webové aplikaci ResearcherID (Thomson Scientific) [převzato z WWW 2008-09-30]

Základnímu kódu předchází jméno adresáře (rid/). Kód zahrnuje na začátku písmeno (např. A, B, C), lze předpokládat, že jde o určitou kategorizaci (ve veřejně dostupné dokumentaci producenta není kategorizace osvětlena [Thomson Scientific, 2008, What is a ResearcherID number]). Po spojovníku je uvedeno registrační číslo vědce a na konci je uveden rok přidělení kódu. Další příklady přidělených kódů jsou uvedeny v závěrečném seznamu citovaných pramenů - jsou skryty pod hyperodkazem u jmen autorů [AERTS, 2008; HILL, 2008, aj.].

Aplikace nabízí libovolným návštěvníkům z internetu možnost volného vyhledávání záznamů podle vybraných selekčních údajů (identifikátoru, jména autora, afiliace, klíčových slov aj.). Připraven je také hypertextově propojený rejstřík klíčových slov, takže rešerši je možné zahájit i tímto způsobem.

Registrační databáze záznamů vědců, která se od ledna 2008 rychle naplňuje, by měla být podle plánů odpovědných pracovníků společnosti Thomson Scientific v nejbližší době zajišťována sponzory z okruhu univerzit, vydavatelů vědeckých asociací aj. [HILL, 2008, s. 28]. Další plány společnosti jsou ambiciózní, v budoucích verzích aplikace je plánováno propojování registračních záznamů „ResearcherID“ do jiných sociálních sítí, blogů, různých databázových aplikací (viz například španělský adresář expertů v oblasti zpracování informací EXIT, <http://www.directorioexit.info/>), který tento identifikátor v rámci záznamů registruje, existuje-li pro danou osobu), propojování na texty prací vědců pomocí identifikátoru DOI aj.

## 5 Identifikátory v oblasti digitálních repozitářů

### 5.1 Trvalý Digitální identifikátor autora (Nizozemsko)

Jedním z nejzajímavějších projektů, které v posledních letech úspěšně řešily otázku trvalé identifikace autorů digitálních obsahů, je nizozemský projekt **Digitálního identifikátoru autora DAI** (Digital Author Identifier, <http://dai-uitrol.ub.rug.nl/>). Vlastním cílem projektu bylo přidělit **jedinečné identifikační číslo** všem aktivním badatelům (včetně doktorandů), kteří působí v Nizozemsku. Účelem bylo vytvoření spolehlivých propojení informací o badatelích a vědeckých skupin (korporací) s informacemi o jejich vědecké produkci (publikované i nepublikované literatuře, datových souborech a jiných informačních zdrojích). Systém přidělování čísel zahrnoval vybudování specifické databáze autoritních dat.

Projekt **DAI** se původně začal rozvíjet v rámci širšího nizozemského **programu DARE** (Digital Academic Repositories), jenž vznikl na základě iniciativy řady akademických a výzkumných institucí v Nizozemsku (zahrnoval 13 nizozemských univerzit, Královskou nizozemskou akademii pro umění a vědu KNAW, Národní organizaci výzkumných organizací NWO, Královskou knihovnu aj.). Program DARE, který byl rozvíjen v letech 2003-2006 pod patronací a koordinací nadace SURF (<http://www.surffoundation.nl/>), vedl ke **vzniku sítě digitálních akademických repozitářů** v Nizozemsku **DAREnet** včetně jeho původního samostatného portálu (<http://www.darenet.nl/>). Od 1. 1. 2007 spravuje celou síť Oddělení pro výzkumné informace akademie KNAW (<http://www.knaw.nl/>). V současné době je původní portál již součástí Národního informačního systému pro akademický výzkum a spolupráci **NARCIS** (National Academic Research and Collaboration Information System). Jeho nová portálová aplikace (<http://www.narcis.info/>) je v současnosti již také funkční a poskytuje volně informace o cca **40 000** badatelích, údaje o přibližně **163 000** vědeckých publikacích (volně dostupných z existujících institucionálních repozitářů nizozemských univerzit), informace o asi **2 380** datových souborech pocházejících z nizozemských výzkumů, dále je možno získat přibližně **20 700** úplných textů doktorských disertací a také okolo **48 000** publikací **217** špičkových nizozemských akademiků (údaje z října 2008).

Projekt DAI vznikl nejdříve na Groningenské státní univerzitě (<http://www.rug.nl/>), později se rozšířil ve dvou fázích do dalších 12 nizozemských univerzit [SPANJE, 2007, s. 2]. Autoritní data v **databázi DAI** jsou dnes udržována společně **pracovníky knihoven** nizozemských univerzit (mají na starosti správu univerzitních institucionálních repozitářů) a **pracovníky oddělení pro vědu a výzkum** těchto univerzit. Tato oddělení jsou zároveň účastníky nizozemského administrativního informačního systému pro vědu a výzkum **METIS** (<http://metis.hosting.kun.nl/>), který v Nizozemsku funguje již od roku 1993, jeho centrum je na Radboudské univerzitě v Nijmegen (Radboud Universiteit in Nijmegen, <http://www.ru.nl/>).



Každému badateli v Nizozemsku je přidělováno **jedinečné identifikační číslo**, a to bez ohledu na to, jestli již publikoval vědecké články nebo ne. Identifikátor DAI tvoří nezbytnou součást záznamu badatele (včetně autorů obhájených disertačních prací), který je uložen v automatizovaném knihovnickém systému univerzity (v souboru autoritních záznamů). K tomuto záznamu jsou automatickou cestou přidávány specifické údaje z databází oddělení pro výzkum a vývoj (METIS) dané univerzity (například forma jména badatele z registru METIS, podrobné údaje o jeho afiliaci včetně kódů institucí, kontaktní údaje, údaje o funkcích, vědeckém profilu, historii zaměstnání badatele aj.). Databáze kompletních autoritních dat (včetně identifikátoru DAI) není veřejně dostupná a její správu zajišťuje národní knihovní síť PICA (knihovny univerzit jsou jejími účastníky).

The screenshot shows the NARCIS website interface. At the top, there are navigation tabs: NARCIS, DAREnet, Cream of Science, and Promise of Science. The main header area includes the NARCIS logo and a brief description of the service. Below this is a search bar with the word 'statistics' entered. A row of filters shows 'Persons' selected. The main content area is titled 'Koning, Prof.dr. R.H.' and includes a portrait photo. To the left of the photo, there is a section for 'Expertise' and 'Expertise (NL)', followed by 'Active as' with a list of roles and contact information. To the right of the photo is a 'TagCloud' with various research-related terms. Below the photo, there are sections for 'Publications of this Cream of Science member', 'Current research', 'Completed research projects', and 'Classification'.

Obr. č. 7: záznam nizozemského vědce s trvalým digitálním identifikátorem DAI (*info:eu-repo/dai/nl/07483374X*) ze systému NARCIS [převzato z WWW 2008-10-30]

Základem **trvalého identifikátoru DAI** se stalo identifikační číslo z národního souboru autoritních záznamů nizozemské knihovní sítě PICA. Tomuto číslu předchází nově schválený trvalý identifikátor typu URI „info“ schématu:

**info:eu-repo/dai/nl**

který si 13. května 2008 nechala ve světové centrále URI „info“ schémat (<http://info-uri.info/>) zaregistrovat nizozemská nadace SURF. Hlavní část schváleného URI „info“ schématu - doména **info:eu-repo/** - je připravena k využití pro libovolný digitální repozitář v Evropě. Celé URI „info“ schéma pro identifikátor DAI (**info:eu-repo/dai/**) může být aplikováno pro potřeby trvalého identifikování tvůrců obsahů v digitálních repozitářích kdekoli v Evropě.

Prvními uživateli jsou tedy Nizozemci, proto je celé schéma doplněno kódem země „nl“, za kterým je již konkrétní identifikační číslo.

V rámci portálu [NARCIS](http://www.narcis.info) je možné vyhledávat specifické záznamy nizozemských badatelů, které v sobě v prezentační rovině obsahuje řadu podstatných informací včetně odkazu na publikační činnost. Zahrnují již také dobře viditelný trvalý identifikátor DAI. Například záznam špičkového nizozemského odborníka z oblasti statistiky prof. R. H. Koniga (<http://www.narcis.info/person/RecordID/PRS1241113/Language/NL/>) má přidělen trvalý identifikátor DAI (viz též obr. č. 7):

**info:eu-repo/dai/nl/07483374X**

Záznam českého doktoranda T. Sobotky, který obhájil disertaci na Groningenské univerzitě, (<http://www.narcis.info/person/RecordID/PRS1285747/query/Sobotka/Language/en/#>), má přidělen trvalý identifikátor DAI:

**info:eu-repo/dai/nl/240476832**

Identifikátory DAI prozatím nejsou směrovatelné. Na příslušné webové aplikaci se, podle sdělení Daniëla van Spanje (sít' PICA) z počátku listopadu 2008, v současnosti intenzivně pracuje. Identifikátory DAI by měly být směrovatelné z centrálního nizozemského serveru (<http://www.persistent-identifier.nl/>), který je již částečně v provozu pro potřeby směrování identifikátorů URN - ten je již přidělován například disertacím i jiným dokumentům.

Mimořádně zdařilý projekt a systém přidělování identifikátorů DAI, stejně jako celý národní nizozemský informační systém pro vědu, výzkum a spolupráci NARCIS, byly vybrány jako modelové řešení celoevropského projektu **DRIVER II** (<http://www.driver-community.eu/>).

## **5.2 Systém RePEc a jeho identifikátory autorů a korporací**

Významný globální digitální systém pro oblast ekonomiky a příbuzných oborů **RePEc** (Research Papers in Economics, <http://repec.org/>) je jedním z největších systémů, který zpřístupňuje podstatnou část svého obsahu v digitální podobě volně (zdarma) svým uživatelům z celého světa. Decentralizovaně budovaný systém obsahuje v současnosti přibližně **630 000 dokumentů** a jejich metadatových popisů. Zhruba **520 000** z nich je dostupných online zdarma. Systém RePEc je zajišťován přibližně 100 dobrovolníků z celého světa (přibližně ze 70 zemí). Zakladatelem systému je Thomas Krichel, který má v systému jako autor dokumentů přidělen také identifikátor s pořadovým číslem **1** (RePEc Short-ID: pkr1) (<http://ideas.repec.org/e/pkr1.html>).

Jádrem systém RePEc je několik dílčích subsystémů a služeb. Patří k nim zejména subsystém **IDEAS** (Internet Documents in Economics Access Service, <http://ideas.repec.org/>), který je kompletní bibliografickou (metadatovou) databází systému RePEc, služba **NEP** (New Economics Papers, <http://nep.repec.org/>), která zajišťuje rozšiřování informací o nových studiích z oblasti ekonomie, dále digitální repozitář **MPRA** (Munich Personal RePEc Archive, <http://mpra.repec.org/>), který slouží autorům, jež nejsou členy žádné registrované členské instituce, systém **LogEc** (<http://logec.repec.org/>) který poskytuje statistické údaje týkající se systému RePEc, služba **CitEc** (Citations in Economics, <http://citec.repec.org/>) zajišťující zpracování citací pro systém RePEc, a jiné.

Dva subsystémy zabezpečují pro RePEc jedinečné identifikační služby, podotknout je ale třeba, že jde o lokálně platné identifikátory. První z nich je **Autorská služba RePEc** (RePEc Author Service, <http://authors.repec.org/>), v jejímž rámci jsou spravovány kompletní informace o autorech systému RePEc. V současné době je v systému registrováno přibližně **18 000 autorů** (též z ČR). Službu řídí Thomas Krichel (Univerzita na Long Islandu, USA).

V rámci této služby se musí registrovat každý nový autor systému RePEc. Sám vyplňuje řadu údajů přes webové rozhraní (jméno, varianty jména, afilační údaje, e-mailová adresa aj.). Systém pak pro autora zajišťuje propojování autoritního záznamu se záznamy jeho dokumentů. V rámci registračního procesu je autorům přidělen **jedinečný identifikátor**, který se skládá ze vybraných znaků jména autora a nějakého významného údaje typu datum). Krátká forma identifikátoru se pak zobrazuje také v prezentačním záznamu subsystému IDEAS. Na obr. č. 8 je prezentační formát záznamu autora z České republiky, doktoranda CERGE-EI, jehož zkrácený identifikátor je:

### RePEc Short-ID: prb255

Záznam lze zobrazit v subsystému IDEAS (<http://ideas.repec.org/f/pbr255.html#details>) nebo také v subsystému NEP (<http://econpapers.repec.org/scripts/search.asp?ft=Brazdik>).

Personal Details
First Name: Frantisek
Middle Name:
Last Name: Brazdik
Suffix:
RePEc Short-ID: pbr255
Email: [This author has chosen not to make the email address public]
Homepage: <a href="http://home.cerge-ei.cz/brazdik/">http://home.cerge-ei.cz/brazdik/</a>
Postal Address: ČNB Na Příkopě 28 Praha 1 11503 Czech Republic
Phone: +420224414308
Affiliation
(in no particular order)
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Center for Economic Research and Graduate Education (CERGE)</b>  <b>Charles University</b>    Location: Praha, Czech Republic  Homepage: <a href="http://www.cerge.cuni.cz/">http://www.cerge.cuni.cz/</a>  Email: <a href="mailto:webmaster@cerge.cuni.cz">webmaster@cerge.cuni.cz</a>  Phone: (420-2) 240 05 111  Fax: (420-2) 242 27 143  Postal: Politických veznu 7, P.O. Box 882, 111 21 Praha 1  Handle: RePEc:edi:cergecz (<a href="#">registered authors at this institution</a>) </li> <li> <b>Center for Economic Research and Graduate Education and Economics Institute (CERGE-EI)</b>    Location: Praha, Czech Republic  Homepage: <a href="http://www.cerge-ei.cz/">http://www.cerge-ei.cz/</a>  Email: <a href="mailto:library@cerge-ei.cz">library@cerge-ei.cz</a> </li> </ul>

Obr. č. 8: záznam českého doktoranda (CERGE-EI) s identifikátorem v databázi subsystému IDEAS digitálního systému RePEc (prb255) [převzato z WWW 2008-10-06]

Druhá služba, známá pod zkratkou **EDIRC** (Economics Departments, Institutes and Research Centers in the World, <http://edirc.repec.org>), zajišťuje správu autoritních informací o všech institucích (korporacích), ze kterých afilačně pocházejí autoři systému RePEc. V současnosti je v databázi této služby registrováno přibližně **11 000 institucí** z cca **229 zemí** (ekonomické ústavy nebo katedry univerzit, výzkumná centra, ministerstva financí, statistické úřady, banky aj.). Správcem této služby je Christian Zimmerman (Connecticutské univerzity, USA). Jednotlivých korporacím je v autoritním záznamu přidělován také **jedinečný identifikátor**. Využívá se také v různých subsystémech a službách systému RePEc. Každý identifikátor korporace obsahuje celkem 7 znaků (<http://edirc.repec.org/handle.html>): **RePEc:edi:iiiiicc**

Prvních pět znaků označuje instituci, další dva znaky reprezentují zemi či stát (užívá se kódů ISO pro internetové domény, například ekonomické asociace mají kód „ea“:

**RePEc:edi:aeaaaea** (American Economic Association)

Příklady přidělených identifikátorů některých institucí z ČR (z rejstříku služby EDIRC, <http://edirc.repec.org/alphabet.html>):

**RePEc:edi:uevsecz** (Vysoká škola ekonomická, VŠE)

**RePEc:edi:ffvsecz** (VŠE, Fakulta Financí a Účetnictví, FFÚ)

**RePEc:edi:dbvsecz** (VŠE, FFÚ, Katedra bankovníctví a pojišťovnictví)

## 6 Závěr

Mohutný rozvoj informačních systémů všech typů, zejména pak systémů digitálních archivů, je v posledních letech doprovázen značným zintenzivněním snah po zavedení trvalé a globálně platné identifikace tvůrců, výrobců a distributorů informačních obsahů ve společnosti. Zajímavé technologické novinky řešení problémů jednoznačné identifikace autoritních entit předvádějí v poslední době knihovnické komunity, které novým způsobem těží z dat, jež po desetiletí ukládaly v bázích katalogizačních a autoritních záznamů. Výsledky jsou pozitivní, nicméně tato komunita je schopna identifikovat prozatím jen malou část všech tvůrců informačních obsahů. Řada odborníků proto v tuto chvíli vkládá velká očekávání do právě připravované mezinárodní normy ISO 27729 (ISPI), která by mohla značně napomoci procesu jednoznačné a globálně platné identifikace autoritních entit v univerzálním záběru. Nicméně, mnozí již podnikli vlastní pokusy o zavedení moderní identifikace autorů. Inspirativní řešení jednoznačné a globálně platné identifikace autorů ve vědě předložila v tomto roce společnost Thomson Scientific (projekt ResearcherID). Jde však prozatím o dobrovolnou záležitost, perspektivy ale vypadají slibně. V oblasti digitálních archivů existuje celá řada dílčích řešení jednoznačného, avšak jen lokálně platného identifikování autorů a korporací. Zdařilým projektem v oblasti identifikace autorů v oblasti vědy a výzkumu poslední doby je rozhodně nizozemský národní systém DAI, který zavedl globálně platný a trvalý digitální identifikátor pro autory (s využitím nového URI „info“ schématu). Projekt mimořádně úspěšně spojil úsilí knihovníků a správců systémů pro registraci výsledků z vědy a výzkumu. Webová aplikace směřování identifikátorů DAI se právě připravuje a případné propojení s mezinárodním identifikátorem ISNI rovněž. Modelové řešení je natolik úspěšné, že se stalo vzorem pro budování jedné z komponent evropského systému DRIVER II. Pokud by tento evropský projekt týkal v budoucnu i ČR, bylo by rozumné přijmout již hotová řešení v oblasti trvalé identifikace autorů i u nás.

## Použitá literatura

*Pozn: citovaní autoři, kteří již mají přidělený nějaký typ identifikátoru (včetně autoritního záznamu) v některém z výše popsaných systémů, mají svoje jméno s tímto identifikátorem hypertextově propojené.*

- [AERTS, Raf](#). 2008a. Digital identifiers could keep up with authors' moves. *Nature : the international weekly journal of science*. 31 Jul 2008, vol. 454, no. 7204, s. 575-575. Dostupný také komerčně z WWW (DOI): <http://dx.doi.org/10.1038/454575c>. ISSN 0028-0836 (Print). ISSN 1476-4687 (Online).
- [AERTS, Raf](#). 2008b. Digital identifiers work for articles, so why not for authors? *Nature : the international weekly journal of science*. 19 Jun 2008, vol. 453, no. 7198, s. 979-979. Dostupný také komerčně z WWW (DOI): <http://dx.doi.org/10.1038/453979b>. ISSN 0028-0836 (Print). ISSN 1476-4687 (Online).



- BARRUECO CRUZ, José Manuel; KLINK, Markus J. R.; [KRICHEL, Thomas](#). 2000. *Personal data in a large digital library*. In *Research and Advanced Technology for Digital Libraries 4th European Conference, ECDL 2000 Lisbon, Portugal, September 18-20, 2000 : Proceedings*. Berlin : Springer, 2000, s. 127. Lecture notes in computer science, 1923/2000. ISBN 978-3-540-41023-2. Dostupný komerčně také z WWW (DOI): <[http://dx.doi.org/10.1007/3-540-45268-0\\_12](http://dx.doi.org/10.1007/3-540-45268-0_12)>. Preprint dostupný z WWW: <<http://eprints.rclis.org/archive/00000435/01/phoenix.a4.pdf>>.
- [BOURDON, Françoise](#). 1993. *International cooperation in the field of authority data : an analytical study with recommendations*. München : Saur, 1993. 135 s. UBCIM publications, New series, vol. 11. ISBN 3-598-11169-X.
- *CorpCZ : Metadatový soubor pro popis korporací* [online]. Zpracovatelé [Eva Bratková](#), Jan Mach. Verze 1.0. Praha : Odborná komise pro otázky elektronického zpřístupňování VŠKP AKVŠ ČR, 2008-05-05 [2008-10-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.evskp.cz/standardy/corpcz/>>.
- DANSKIN, Alan; DIXON, Anne; DOCHERTY, Michael; [HILL, Amanda](#); MOORE, Richard. 2008. *A review of the current landscape in relation to a proposed Name Authority Service for UK repositories of research outputs* [online]. Prepared for the JISC Names Project. September 2007 - June 2008 [2008-10-30]. 38 s. Dostupný z WWW: <<http://names.mimas.ac.uk/documents/LandscapeReport26Jun2008.pdf>>.
- DIJK, Elly; BAARS, Chris; HOGENAAR, Arjan aj. 2008. Accessing grey literature in an integrated environment of scientific research information. *The grey journal*. Summer 2008, vol. 4, no. 2, s. 57-66. ISSN 1574-1796.
- *EVSKP-MS : Metadatový soubor pro elektronické vysokoškolské kvalifikační práce v ČR* [online]. Zpracovatelé [Eva Bratková](#), Jan Mach. Verze 1.1. Praha : Odborná komise pro otázky elektronického zpřístupňování VŠKP AKVŠ ČR, 2008-07-15 [cit. 2008-10-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.evskp.cz/standardy/evskp/>>.
- [HILL, Amanda](#). 2008. *What's in a Name? : Prototyping a name Authority Service for UK repositories* [online]. 2008 [2008-10-30]. Preprint. Příspěvek přednesený na konferenci ISKO (The 10<sup>th</sup> International Conference of International Society for Knowledge Organization : Culture and Identity in Knowledge Organization, 5-8 August, 2008, Montréal). Dostupný z WWW: <[http://names.mimas.ac.uk/documents/Names\\_ISKO2008\\_paper.pdf](http://names.mimas.ac.uk/documents/Names_ISKO2008_paper.pdf)>.
- *ISO Project 27729 : International Standard Name (Party) Identifier* [online]. Last update 2007-07-04 [cit. 2008-09-30]. Byl dostupný z WWW: <<http://www.collectionscanada.ca/iso/tc46sc9/wg6/index.html>>.
- *ISO Project 27729 : International Standard Party Number (ISPI)* [online]. Last update 2006-09-09 [cit. 2008-09-30]. Byl dostupný z WWW: <<http://www.collectionscanada.ca/iso/tc46sc9/27729.htm>>.
- KAPPENBERG, Bernd. 2008. European Scientists need a digital author identifier. In *EUROScience* [online]. August 5th 2008 [cit. 2008-10-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.euroscience.org/?p=30>>.
- KUNZE, John A. (own.). 2008. *ARK (Archival Resource Key)* [online]. Last reviewed May 23, 2008 [cit. 2008-10-30]. Inside CDL. Digital Library Building Blocks. Best Practices and Standards. Dostupný z WWW. <<http://www.cdlib.org/inside/diglib/ark/index.html>>.
- LLORET, René. 2007a. *Minutes of the ISPI meeting, New York, 23<sup>rd</sup> January 2007* [online]. 2007-01-31 [2008-10-30]. [7] s. ISO/TC 46/SC 9/WG 6, N 3. Dostupný z WWW: <<http://www.collectionscanada.ca/iso/tc46sc9/wg6/wg6n3.pdf>>.
- LLORET, René. 2007b. *Minutes of the ISPI meeting, Santiago de Compostela, 8<sup>th</sup> May 2007* [online]. 2007-05-19 [2008-10-30]. [5] s. ISO/TC 46/SC 9/WG 6, N 5. Dostupný z WWW: <<http://www.collectionscanada.ca/iso/tc46sc9/wg6/wg6n5.pdf>>.

- [Mezinárodní federace knihovnických asociací a institucí](#). IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR). 2005. *Functional Requirements for Authority Records : A Conceptual Model* [online]. 2005-06-15 [cit. 2008-10-30]. 60 s. Draft. Archivní kopie dostupná z WWW: <[http://cidoc.ics.forth.gr/docs/frbr\\_oo/frbr\\_docs/Franar-Conceptual-M-Draft-e.pdf](http://cidoc.ics.forth.gr/docs/frbr_oo/frbr_docs/Franar-Conceptual-M-Draft-e.pdf)>.
- [Mezinárodní federace knihovnických asociací a institucí](#). IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR). 2007. *Functional Requirements for Authority Data : A Conceptual Model* [online]. 2007-04-01 [cit. 2008-10-30]. 70 s. Draft. Dostupný z WWW: <<http://www.ifla.org/VII/d4/franar-conceptual-model-2ndreview.pdf>>.
- [Mezinárodní federace knihovnických asociací a institucí](#). IFLA Working Group on GARE Revision. 2001 *Guidelines for Authority Records and References*. 2<sup>nd</sup> ed. München : Saur, 2001. xii, 46 s. UBCIM publications, New series, vol. 23. Dostupný také na WWW: <<http://www.ifla.org/VII/s13/garr/garr.pdf>>. ISBN 3-598-11504-0.
- *PersCZ : Metadatový soubor pro popis fyzických osob* [online]. Zpracovatelé [Eva Bratková](#), Jan Mach. Verze 1.0. Praha : Odborná komise pro otázky elektronického zpřístupňování VŠKP AKVŠ ČR, 2008-05-05 [2008-10-19]. Dostupný z WWW: <<http://www.evskp.cz/standardy/perscz/>>.
- RFC 4452. 2006. *The "info" URI Scheme for Information Assets with Identifiers in Public Namespaces* [online]. [H. Van de Sompel](#), T. Hammond, E. Neylon, [S. Weibel](#). April 2006 [cit. 2008-10-30]. 17 s. RFC (Request for Comments) series. Dostupný z WWW: <<ftp://ftp.rfc-editor.org/in-notes/rfc4452.txt>>. ISSN 2070-1721.
- [SNYMAN, M. M. M.](#); Van RENSBERG, M. Jansen. 2000. Revolutionizing name authority control. In *ACM 2000 digital libraries : proceedings of the Fifth ACM Conference on Digital Libraries, June 2-7, 2000, San Antonio, Texas*. Edited by Ken Anderson. New York : Association for Computing Machinery, 2000, s. 185-194. Dostupný komerčně také z WWW (DOI): <<http://doi.acm.org/10.1145/336597.336660>>. ISBN 1-58113-231-X.
- [SPANJE, Daniël van](#). 2007. *Digital Author Identification (UKSG 17 - 18 april 2007)* [online]. Groningen : Rijksuniversiteit Groningen, Bibliotheek, 4 May 2007 [2008-10-30]. Textový popis k prezentaci PPT představené na konferenci UKSG 2007 (United Kingdom Serial Group, 30th UKSG Annual Conference and Exhibition, 16-18 April 2007, University of Warwick, Workshops and Briefing Sessions). Dostupný z WWW: <[http://dai-uitrol.ub.rug.nl/logboek/FILES/61/DAI\\_UKSG\\_20070417\\_final.doc](http://dai-uitrol.ub.rug.nl/logboek/FILES/61/DAI_UKSG_20070417_final.doc)>.
- *Terms of Reference for ISO TC 46/SC 9 Working Group 6 : ISO Project 27729, "International Standard Name Identifier (ISNI)"* [online]. 2006-09-09, revised 2007-10-20 [cit. 2008-10-30]. ISO/TC 46/SC 9/WG 6 N 1. Dostupný z WWW: <<http://www.collectionscanada.gc.ca/iso/tc46sc9/wg6/sc9wg6n1.pdf>>.
- [Thomson Scientific \(firma\)](#). 2008. *ResearcherID.com* [online]. c2008 [cit. 2008-10-30]. What is ResearcherID? Dostupný z WWW: <<http://www.researcherid.com/resources/html/faq.html>>.
- [TILLET, Barbara B.](#) 2000. Authority Control on the Web. In *Conference on Bibliographic Control in the New Millenium, Washington 2000* [online]. Washington (DC) : Library of Congress, 2000 [cit. 2008-10-30]. Dostupný z WWW: <[http://leweb.loc.gov/catdir/bibcontrol/tillett\\_paper.html](http://leweb.loc.gov/catdir/bibcontrol/tillett_paper.html)>.
- [TILLET, Barbara B.](#) 2007. Numbers to Identify Entities (ISADNs - International Standard Authority Data Numbers). *Cataloguing and Classification Quarterly*. 2007, vol 44, no. 3/4, s. 343-361. Dostupný komerčně také z WWW (DOI): <[http://dx.doi.org/10.1300/J104v44n03\\_12](http://dx.doi.org/10.1300/J104v44n03_12)>. ISSN 0163-9374.
- [TILLET, Barbara B.](#) 2008. *A review of the Feasibility of an International Standard Authority Data Numbers* [online]. Prepared for the IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records; Edited by Glenn E. Patton. 1 Juli 2008, approved by Standing Committee of the IFLA Cataloguing Section, 15 September 2008 [cit. 2008-10-30]. Zpráva. Dostupná z WWW: <<http://www.ifla.org/VII/d4/franar-numbering-paper.pdf>>.



- [WILLER, Mirna](#). 1996. Authority control and International Standard Authority Data Numbers : need for international cooperation. In *Authority control in the 21st century : an invitational conference, March 31 - April 1, 1996 : proceedings* [online]. Dublin, OH : OCLC, 1996 [cit. 2008-10-30]. Dostupný také z digitálního archivu OCLC: <<http://digitalarchive.oclc.org/da/ViewObjectMain.jsp?fileid=0000003520:000000091799&reqid=354>>.
- [XIA, Jingfeng](#). 2006. Personal name identification in the practices of digital repositories. *Program : Electronic library and information systems*. 2006, vol. 40, issue 3, s. 256-267. Dostupný komerčně také z WWW (DOI): <<http://dx.doi.org/10.1108/00330330610681330>>. ISSN 0033-0337. Postprint volně dostupný také z archivu DLIST: <<http://dlist.sir.arizona.edu/1832/>>.